



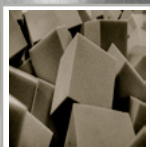
**AIPEF**

Aziende Italiane Poliuretani Espansi Flessibili

le qualità del poliuretano espanso flessibile

[www.aipef.it](http://www.aipef.it)

numero 143 Giugno 2021

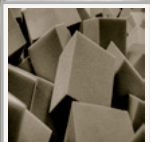


il Materiale



Resistenza al fuoco

1

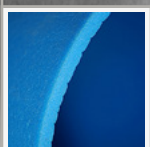


il Materiale

Comprimibilità



2

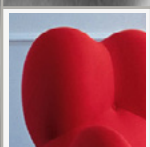


la Tecnologia



V.P.F.

3

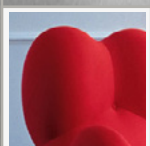


le Applicazioni

Bikini



4



le Applicazioni

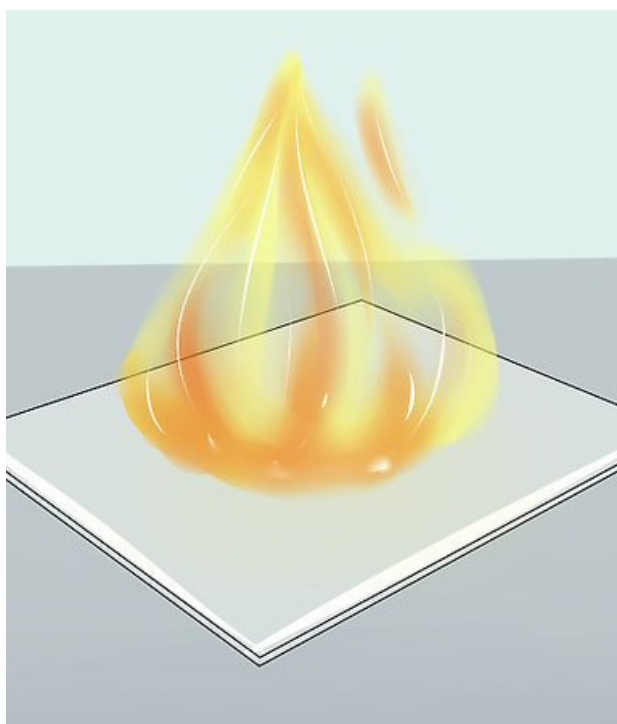


Eco

5



# Resistenza al fuoco

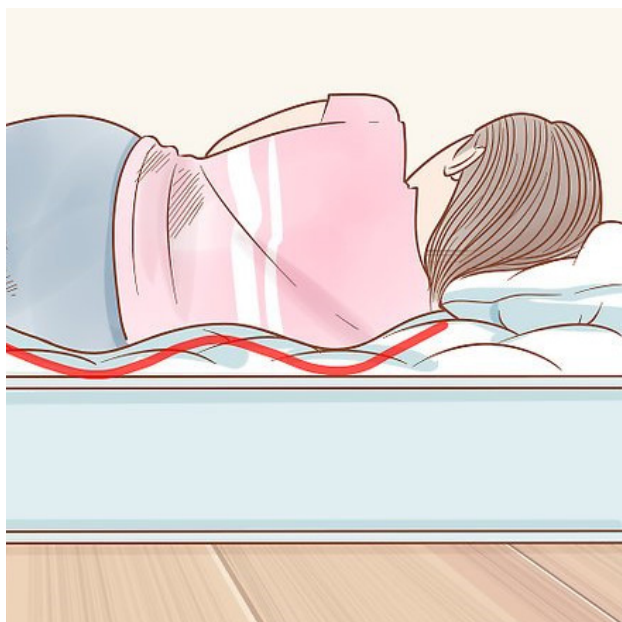


■ La schiuma poliuretanicca è infiammabile, come la maggior parte dei materiali organici. Con l'aggiunta di additivi e di materie prime specificatamente modificate nella produzione di resine espansive è possibile ridurre l'infiammabilità e renderli pienamente compatibili con le applicazioni in ambito residenziale.

I poliuretani utilizzati in particolare per la produzione di materassi, guanciali ed imbottiture destinate ad hotel e residenze, devono rispettare determinate condizioni di resistenza al fuoco. Attualmente le aziende produttrici di poliuretano che aderiscono a Poliuretano E' si rivolgono a laboratori esterni specializzati che effettuano apposite analisi sui materiali. Inoltre le aziende sono strutturate al loro interno per poter eseguire, tramite i propri laboratori specializzati, dei test a campione sui lotti di materiale che quotidianamente vengono prodotti.

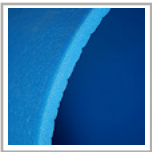


# Comprimibilità



■ Per determinare la comprimibilità di un poliuretano possono essere seguite due norme internazionali denominate “Determinazione delle caratteristiche sforzo-deformazione in compressione” e “Determinazione della durezza”. In entrambi i casi si utilizza una apparecchiatura in grado di misurare la forza richiesta per produrre una determinata compressione. In pratica si valuta quanto sforzo si debba fare per schiacciare il materiale.

I dati che vengono rilevati definiscono il grado di “opposizione” che eserciterà il poliuretano quando ci siederemo o sdraieremo, quanto accogliente risulterà quando rilasceremo il peso del nostro corpo. Da lì potremo valutare il grado di comfort offerto in funzione del nostro benessere e del peso del nostro corpo. Un materiale facilmente comprimibile risulterà molto cedevole ed accogliente, un materiale poco comprimibile offrirà un effetto di “galleggiamento”.



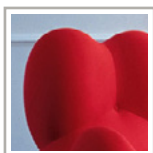
# V.P.F. Variable Pressure Foaming



■ Il principio fondamentale su cui la tecnologia si basa è l'utilizzo, all'atto delle schiumatura, del vuoto e della pressione come variabili di processo, permettendo di non impiegare agenti esterni non controllabili e dannosi per l'ambiente, quali CFC/HCFC, cloruro di metilene, CO<sub>2</sub>, , ottenendo un materiale espanso con sola acqua che risulta totalmente eco-compatibile e riciclabile. Le camere del sistema VPF possono essere considerate come dei reattori chiusi dove la pressione può essere fissata e mantenuta nel tempo.

Tale processo consente di ottenere un campo di lavorazione maggiore e, naturalmente, porta alla realizzazione di schiume nuove dalle proprietà sempre migliori.

Fra i numerosi pregi del metodo VPF, non va dimenticata l'elevata compatibilità ambientale: l'intero tunnel, entro cui si svolgono le diverse fasi legate alla produzione, è completamente chiuso e tutti i gas che si generano durante la reazione di formazione del poliuretano vengono contenuti all'interno dell'impianto, puliti attraverso l'utilizzo di filtri ai carboni attivi e solo successivamente rilasciati in atmosfera. Una produzione rispettosa dell'ambiente, una ricerca mirata al perfezionamento delle caratteristiche fisico-meccaniche ed una versatilità che gli permette di rispondere ai più diversi campi di applicazione, fanno del poliuretano espanso flessibile un materiale sempre più legato alla nostra quotidianità.

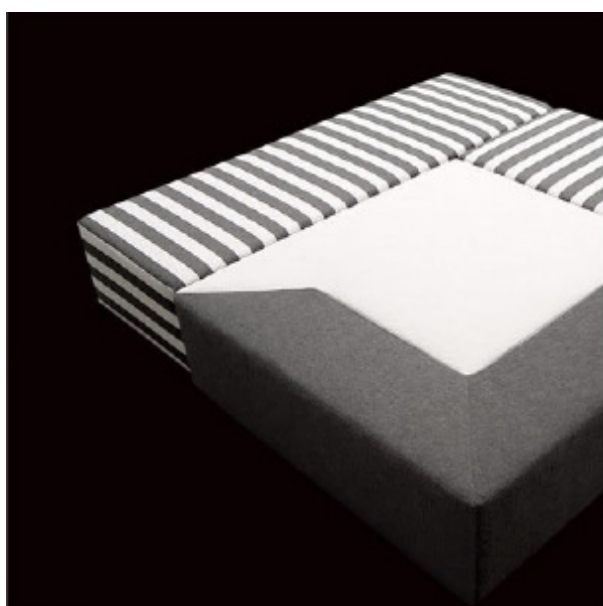


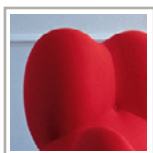
# Bikini

■ Bikini è un divano-puff progettato dal designer italiano Enzo Berti e prodotto da Ferlea. Si presenta come un morbido quadrato con una parte trasformabile in schienale, una piattaforma dalle linee geometriche ed essenziali che invita al riposo.

La sua caratteristica principale riguarda la flessibilità, dal momento che è possibile trasformarlo, con semplici movimenti, in un divano o in un grande puff a seconda delle proprie esigenze.

L'imbottitura è in poliuretano espanso flessibile e fibra poliestere, il molleggio è stato creato con cinghie elastiche.





# Eco



■ Eco è un sistema modulare realizzato in poliuretano espanso flessibile e caratterizzato da una forma molto forte ed essenziale.

Un morbido modulo, disegnato da Jan Contreras per il nuovo marchio Purepur, caratterizzato da sei facce tutte diverse tra loro, utilizzabile sia come seduta che come divertente parete divisoria.

Ideale per i bambini, Eco è un elemento ludico che permette di essere composto in molteplici modi contribuendo ad arredare lo spazio domestico ed, al contempo, a sviluppare la

